

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference PCT0420ND	FOR FURTHER ACTION		See item 4 below
International application No. PCT/JP2004/008521	International filing date (<i>day/month/year</i>) 17 June 2004 (17.06.2004)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 20 June 2003 (20.06.2003)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant NITTO DENKO CORPORATION			

- This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).
- This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

- This report contains indications relating to the following items:

<input checked="" type="checkbox"/> Box No. I	Basis of the report
<input type="checkbox"/> Box No. II	Priority
<input type="checkbox"/> Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
<input type="checkbox"/> Box No. IV	Lack of unity of invention
<input checked="" type="checkbox"/> Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
<input checked="" type="checkbox"/> Box No. VI	Certain documents cited
<input type="checkbox"/> Box No. VII	Certain defects in the international application
<input type="checkbox"/> Box No. VIII	Certain observations on the international application
- The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 740 14 35	Date of issuance of this report 03 January 2006 (03.01.2006)
	Authorized officer Yoshiko Kuwahara Telephone No. +41 22 338 90 90

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

REC'D 14 OCT 2004
WIPO PCT

出願人代理人 鈴木 崇生 様
あて名 〒 532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島7丁目1-20 第1スエヒロビル

PCT
国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]

発送日
(日.月.年)

12.10.2004

出願人又は代理人
の書類記号 PCT0420ND

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号 PCT/JP2004/008521	国際出願日 (日.月.年) 17.06.2004	優先日 (日.月.年) 20.06.2003
国際特許分類 (IPC) Int. Cl ¹ C12M1/34, G01N37/00, G01N35/08		
出願人 (氏名又は名称) 日東電工株式会社		

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☒ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

17.09.2004

名称及びあて先
日本国特許庁 (ISA/JP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
田中 耕一郎

4B 9636

電話番号 03-3581-1101 内線 3446

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、_____ 語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	7-9, 12-15	有
	請求の範囲	1-6, 10-11	無
進歩性 (IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-15	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-15	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明

文献1: J P 7-506430 A (Univ. Pennsylvania),
1995.07.13

文献2: J P 7-506257 A (Univ. Pennsylvania),
1995.07.13

文献3: 松原康孝他, 社団法人日本化学会編集・発行,
日本化学会第81春季年会—講演予稿集II, 892頁, 2002

文献4: S. Ogata et al.,
"Dielectrophoretic Manipulation of Single Cells in a
Micro-channel Chips."
Chemical Sensors, 2002, Vol.18, Supplement A, pp190-192

文献5: 菊池佑二, 「シリコン単結晶基板表面に形成した微細流路」, 応用物理,
1996年, 第65巻第3号, 288-291頁

・請求の範囲1-4、10-11について

請求の範囲1-4に記載された発明は、国際調査報告に引用された文献1-5から新規性を有さない。

文献1-5には、本願所定の細胞マイクロチップ、それを用いた測定方法及び生物学的検査方法が記載されていると認められる。

・請求の範囲5-6について

請求の範囲5-6に記載された発明は、国際調査報告に引用された文献1-2から新規性を有さない。

文献1-2には、本願所定の分岐を有する細胞マイクロチップが記載されていると認められる。

(補充欄へ続く)

第VI欄 ある種の引用文献

1. ある種の公表された文書(PCT規則43の2.1及び70.10)

出願番号 特許番号	公知日 (日. 月. 年)	出願日 (日. 月. 年)	優先日 (有効な優先権の主張) (日. 月. 年)
JP 2004-33919 A (理化学研究所) [PX]	05. 02. 2004	03. 07. 2002	

2. 書面による開示以外の開示(PCT規則43の2.1及び70.9)

書面による開示以外の開示の種類	書面による開示以外の開示の日付 (日. 月. 年)	書面による開示以外の開示に言及している 書面の日付 (日. 月. 年)
-----------------	------------------------------	--

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V. 欄の続き

・請求の範囲 7-9 について

請求の範囲 7-9 に記載された発明は、国際調査報告に引用された文献 1-5 から進歩性を有さない。

細胞マイクロチップに用いるプラスチック基板の材質を選択すること、及び、ヘイズ値や全光線透過率を最適化することは、本願優先日当時当業者が必要に応じて随時なし得たことである。

そして、本願上記各請求項に係る発明としたことによって、予測できない優れた効果を奏するとすることもできない。

・請求の範囲 12-15 について

請求の範囲 12-15 に記載された発明は、国際調査報告に引用された文献 1-5 から進歩性を有さない。

文献 1-5 に記載の細胞マイクロチップを用いて、細胞に対する薬品の作用を検査する方法とする際に、当該細胞の配置様式、当該細胞と薬品との接触様式、検査回数を設定・最適化することは、本願優先日当時当業者が必要に応じて随時なし得たことであり、本願所定のものとするに格別の困難性は認められない。

そして、本願上記各請求項に係る発明としたことによって、予測できない優れた効果を奏するとすることもできない。